



GROUP
CLASS.
RECORDED

MAR 1976

DT 24 42 27

(11)

Offenlegungsschrift 24 42 270

(21)

Aktenzeichen: P 24 42 270.6

(22)

Anmeldetag: 4. 9. 74

(23)

Offenlegungstag: 18. 3. 76

(30)

Unionspriorität:

(32) (33) (31)

(54)

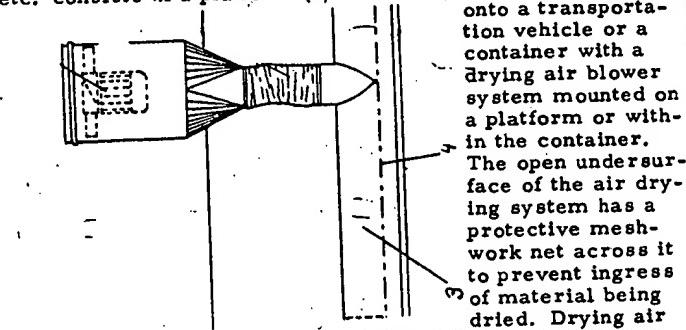
Bezeichnung: OHRT/
Device for drying crop on vehicles or in containers - has internal platform
with mesh protected air outlets and drying air flow production system
OHRTMANN H O 04.09.74-DT-442270
Q76 (18.03.76) F26b-03/06

(71)

Anmelder: A device to dry crop e.g. grains, straw, green fodder
etc. consists of a platform (1) which is part of a device built

(72)

Erfinder:



C8237X/13 *DT 2442-270
Se auf Fahrzeuge und
circulates through the material being dried from bottom to
top. The drying air supply is directed through a flexible pipe
from the production source by means of a flow divider into
the drying air channels. 4. 9. 74. as 442270 (10pp).

Ing. für agrartechnische
Anlagen

Schwarzer Weg 104
Postfach 42

Anmelder: Hans Otto Ohrtmann, 4703 Bönen, Schwarzer Weg 104

Gerät zum Trocknen landwirtschaftlicher Erzeugnisse auf Fahrzeuge und in Container.

Die Neuerung bezieht sich auf ein Gerät für die Trocknung auf Plattformwagen und im Container von landwirtschaftlichen Gütern, insbesondere Körnerfrüchten, Hackfrüchten, Saaten oder Grinfutter, bestehend aus einem mit Plattform versehenen Aufbau eines Transportfahrzeuges oder eines Containers mit auf der Plattform oder in den Container gesetzten Trockenluftkanalsystem dessen offene Unterseite gegen das Eindringen des zu trockenen Gutes mit einem Maschendrahtgewebe bespannt ist.

Bei bekannten Vorrichtungen der vor erwähnten Art wurde die Trockenluft für feuchtes, zu trocknendes Getreide oder dergleichen seitlich oder von oben in den Raum unter der oberen, das Getreide tragenden Maschendrahtgewebe-Bespannung eines auf die Plattform eines Transportfahrzeuges oder Containers aufgepaßten Rahmens geblasen. Durch solche Vorrichtung konnte das z.B. aus einem Mähdrescher auf den Transportwagen oder Container geladene Getreide oder Saatgut durch die von unten durch das Maschendrahtgewebe nach oben durch die Getreideschicht hindurch strömende Trockenluft ohne umladen getrocknet und erst einem Lager oder der Weiterverwendung zugeführt werden. Diese mit Maschendraht bespannten Rahmen müssen separat passend zu jedem Fahrzeug oder Container angefertigt werden. Es geht auch

609812/0487

zu viel Laderaum der Fahrzeuge oder Container verloren. Die seitlich oder von oben in den Raum unter der, das Getreide tragende Maschendrahtgewebe-Bespannung gelangende Trockenluft, wird vorn, mit einem oder mehreren Gebläsen ausgestatteten Warmluftherzeuger, über eine Rohrleitung, die mit einem flexiblen Verbinder ausgestattet ist, herangeführt. Die Trocknungsgebläse der Warmluftherzeuger haben eine konstante Maximalleistung entsprechend der vorgesehenen maximalen Trocknungsleistung und Fahrzeug- oder Container-Anschlußmöglichkeit an den jeweiligen Warmluftherzeuger. Wird die maximale Anschlußmöglichkeit der Trocknungsfahrzeuge oder Container am Warmluftherzeuger nicht ausgenutzt, steigt aufgrund der niedrigeren Trocknungsgewebefläche progressiv der Luftwiderstand so weit, daß dieser über die Druckleistung des Trocknungsgebläses hinausführt, wodurch die Luftförderung so gut wie zusammenbricht und der Trocknungseffekt gleich Null ist. Weiter ist zu berücksichtigen, daß die Leistungsaufnahme in Form von Kraftstrom ständig die gleich ist, auch wenn nur ein Trocknungsfahrzeug oder Container am Warmluftherzeuger angeschlossen ist. Hierdurch ist die Gefahr eines unwirtschaftlichen Trocknens nicht ausgeschlossen.

Weiter geht auch zuviel Laderaum der Fahrzeuge oder Container durch den hohen, an der Oberkante mit Maschendrahtgewebe bespannten Rahmen, der auf die Plattform der Trocknungsfahrzeuge oder Container aufgesetzt ist, verloren.

Die Aufgabe der Neuerung besteht darin, für die unterschiedlichen Abmessungen der Plattformen der in Frage kommenden Transportfahrzeuge oder Container ohne einen für jede Plattformgröße separat aufgepaßten Rahmen aus zu kommen und jegliche Veränderung eines Transportfahrzeuges oder Containers auszuschalten. Ferner so wenig Raum wie möglich dem Laderaum des Transportfahrzeuges oder Containers durch das Trocknungsgerät zu entziehen. Ferner ein wirtschaftliches Trocknen zu ermöglichen, in dem

609812/0487

jedes Transportfahrzeug oder Container mit einer separaten Trockenluftversorgung ausgestattet wird. Es wird weiter mit dieser Neuerung eine leichtere Handhabung des Trocknungsgerätes, in Gegensatz zum unhandlichen Rahmen, ermöglicht. Diese Aufgaben werden nach der Neuerung dadurch gelöst, daß das Eingangs erwähnte Gerät in der Rahmenbauweise nicht mehr angewandt wird, sondern die jeweilige Plattform eines Transportfahrzeuges oder Containers mit einem sich in der auslegbaren Flächengröße veränderlichen Kanalsystem so ausgelegt wird, daß das auf der benannten Plattform ruhende Gut gleichmäßig im Bereich der ausströmenden Trockenluft liegt und daß die offenen mit Maschendrahtgewebe bespannten Kanalunterseiten so weit über dem genannten Plattformboden liegen, daß die nach unten aus den Kanälen durch die Maschendrahtgewebe-Bespannung austretende Trockenluft ungehindert seitlich in-s Trockengut eintreten kann.

Durch diese Lösung ist es möglich, jedes Transportfahrzeug oder Container ohne jegliche Veränderung mit einer einheitlich gefertigten Trocknungseinrichtung auszustatten, die nicht mehr separat für jedes Fahrzeug oder Container angefertigt werden muß.

Das Kanalsystem benötigt nicht so viel Laderaum eines Fahrzeugs oder Containers wie die bisherigen Geräte dieser Fahrzeug- oder Container-trocknung. Ein Trockenluftgebläse über der Plattform eines Fahrzeuges oder Containers und über den bereits erwähnten Kanälen auf einem, auf benannten Plattform in der Mitte oder am Ende derselben befestigten Gestells, angeordnet, versorgt über Verbindungs-schlüche die Kanäle mit Trockenluft. Die Abhängigkeit von der Luftleistung des jeweiligen Warmlufterzeugers ist somit nicht mehr gegeben. Auch kann Trockengut auf Fahrzeugen und im Container, daß noch nicht getrocknet werden kann, weil z.B. kein Warmlufterzeugeranschluß frei ist, zwischenzeitlich durch Kaltbelüftung kühl gehalten und somit vor dem

609812/0487

Verderb geschützt werden.

Die Vorrichtung nach der Neuerung wird an Hand eines Beispiels der 3 Zeichnungen erleutert, auf der eine schematische Draufsicht, Frontsicht und Seitensicht des Plattformaufbaues eines Transportfahrzeuges oder Containers dargestellt ist.

Nach dem Beispiel sind auf der Plattform 1 mit Kastenaufbau 2 eines Transportfahrzeuges oder eines Containers mehrere Kanäle 3 in Längsrichtung nebeneinander laufend, so angeordnet, daß die mit Maschendrahtgewebe bespannten Unterseiten 4 der Kanäle 3 nicht auf der Plattform 1 aufliegen, sondern mit einem Abstand, der durch die durch das Maschendrahtgewebe nach unten austretende Trockenluftmenge bestimmt wird., über der Plattform 1 angeordnet, verbleibt. Die Kanäle 3 werden an der jeweiligen Plattformbreite entsprechend zusammenschiebbaren Querschienen 5, die auf der benannten Plattform 1 befestigt sind, befestigt. Der jeweilige Abstand der Kanäle 3 wird durch die jeweilige benannte Plattformbreite bestimmt. Durch Einschieben oder Herausziehen der Kanalsegmente 3 a wird die Länge der Kanäle 3 der jeweiligen benannten Plattformlänge angepaßt. Die Trockenluftzuführung zu den Kanälen erfolgt über flexible Schläuche 6 die an einem Trockenluftverteiler 7 von unten her angeschlossen sind. Dadurch lassen sich die Kanäle 3 entsprechend der jeweiligen Breite der benannten Plattform 1 ungehindert in ihrem Abstand zu einander verändern. Von oben her erfolgt die Zuführung der Trockenluft durch einen über den Trockenluftverteiler 7 angeordneten Trockenluftgebläse 8. Der Trockenluftverteiler 7 mit den darüber angeordneten Trocknungsgebläse 8 wird in der Mitte oder am Ende der jeweiligen benannten Plattform 1, auf ein Untergestell montiert, angeordnet.

-5-

Anmelder: Hans Otto Ohrtmann, 4703 Bönen, Schwarzer Weg 104

Gerät zum Trocknen landwirtschaftlicher Erzeugnisse auf Fahrzeuge und in Container

Schutzansprüche

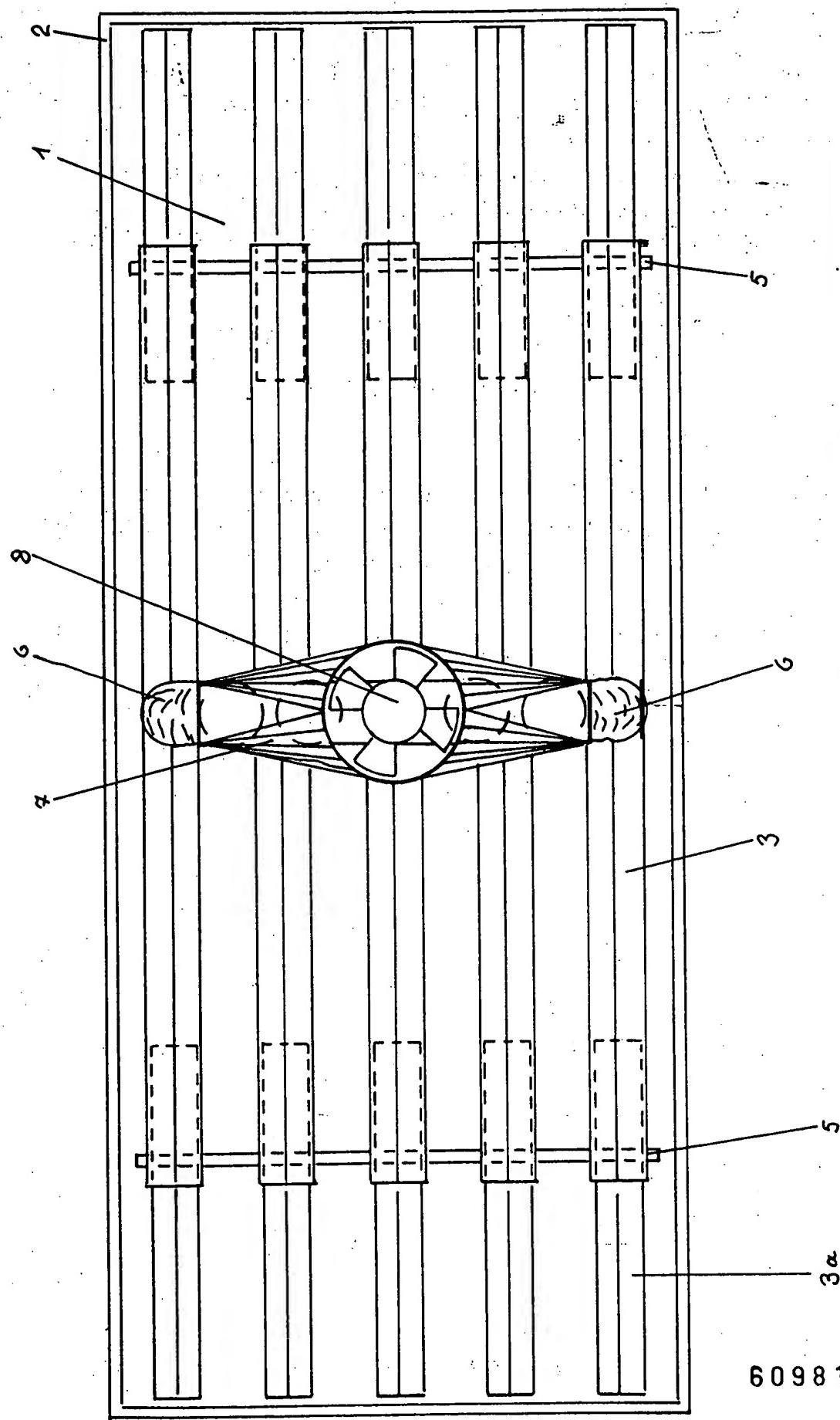
1. Gerät zum Trocknen von landwirtschaftlichen Gütern, wie Körnerfrüchten, Hackfrüchten, Saatgut, Grünfutter oder dergleichen bestehend aus, einem mit Plattform 1 versehenen Aufbau 2 eines Transportfahrzeuges oder eines Containers mit auf der benannten Plattform 1 oder in den Container gesetzten Trockenluftkanalsystem, dessen offenen Unterseiten gegen das Eindringen des zu Trocknen- den Gutes mit einem Maschendrahtgewebe 4 bespannt sind, dem Trockenluft zugeführt wird, die durch den Gewebe- boden 4 des Kanalsystems von unten nach oben her durch das Trockengut strömt.
2. Gerät nach Anspruch 1 dadurch gekennzeichnet, daß die nebeneinander in Längsrichtung der benannten Plattform 1 angeordneten Trockenluftkanäle 3 an ihren Enden mit in dieselben einschiebbaren Kanalsegmenten 3 a, die in der gleichen Ausführung wie die Trockenluftkanäle 3 vorgesehen sind, ausgestattet sind.
3. Gerät nach Anspruch 1 - 2 dadurch gekennzeichnet, daß die Trockenluftzufuhr vom Trockenluftverteiler 7 her durch flexible Schläuche zu den Kanälen 3 gelangt.

609812/0487

- 2 -

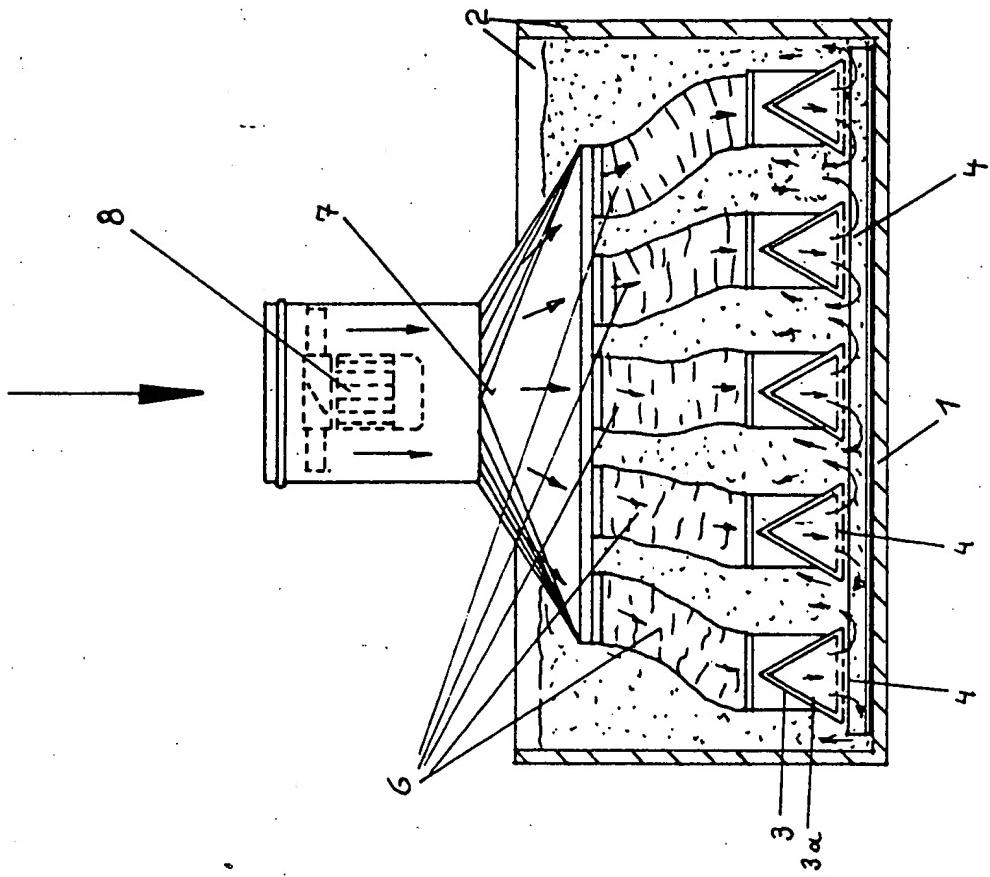
4. Gerät nach Anspruch 1 - 3 dadurch gekennzeichnet, daß ein Trockenluftverteiler 7 über dem Kanalsystem angeordnet ist, an dessen oberen Öffnung die Trockenluft eingeblasen wird und an dessen unteren Öffnungen die flexiblen Schläuche 6 angebracht sind und mit einem Gestell ausgestattet, auf der benannten Plattform 1 befestigt ist.
5. Gerät nach Anspruch 1 - 4 dadurch gekennzeichnet, daß über dem Trockenluftverteiler 7 ein Trockenluftgebläse 8, daß die Trockenluft in den Trockenluftverteiler 7 einbläst, angeordnet ist.
6. Gerät nach Anspruch 4 - 5 dadurch gekennzeichnet, daß je nach erforderlichen Trocknungsleistung noch ein zweites Gebläse darüber angeordnet werden kann.
7. Gerät nach Anspruch 1 - 4 dadurch gekennzeichnet, daß die auf der benannten Plattform 1 fest montierten Schienen 5 auf der die Kanäle 3 befestigt sind, in ihrer Länge entsprechend der Breite der benannten Plattform 1 veränderlich sind.

609812/0487



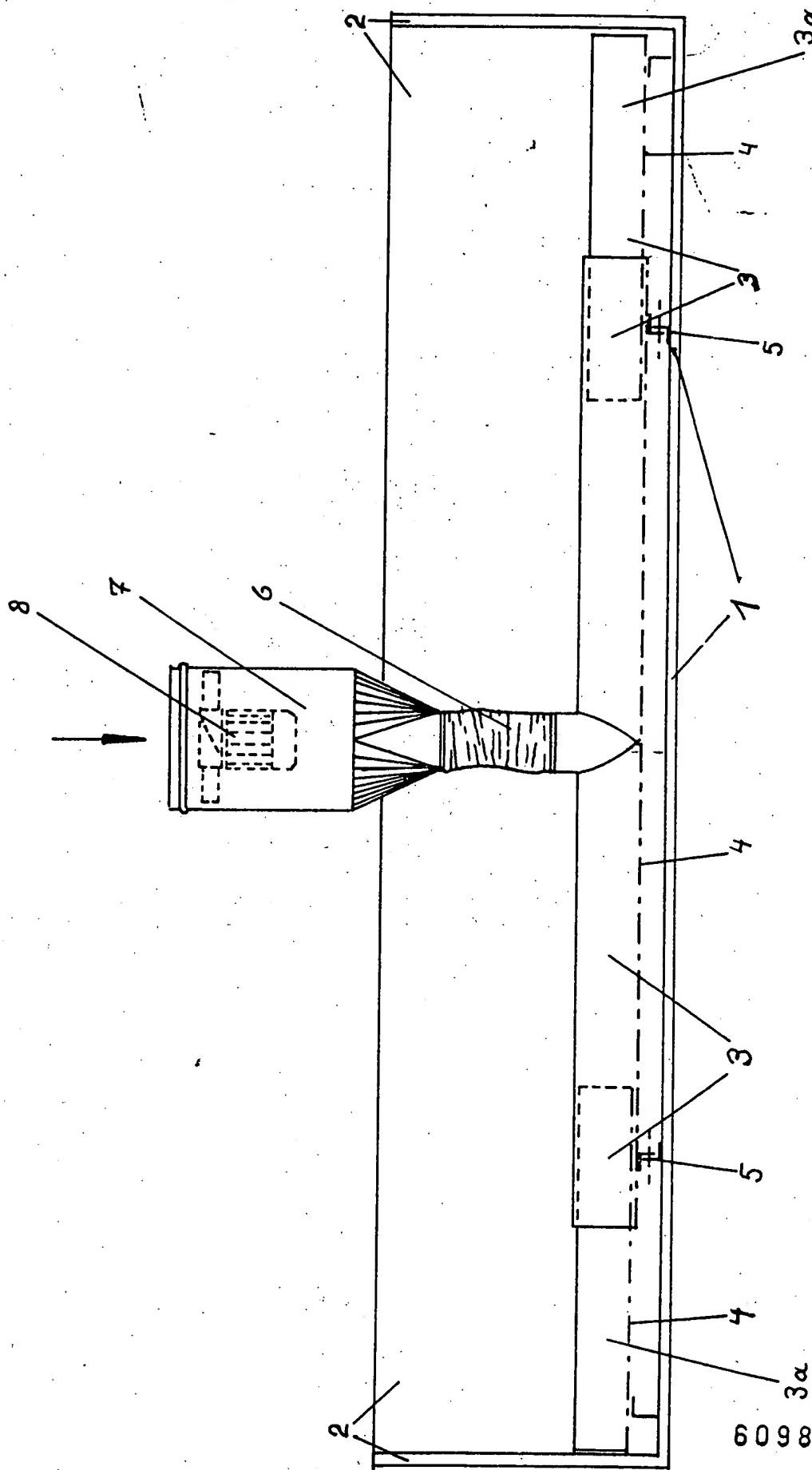
609812/0487

FRONTANSICHT.



609812/0487

SEITENANSICHT.



609812/0487